

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI LINGKARAN SISWA KELAS VIII di SMP NEGERI 2 SUMBERGEMPOL TULUNGAGUNG

SKRIPSI



**Oleh
KHOIRUL ARIFIN
NIM.3214103088**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) TULUNGAGUNG
2014**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI LINGKARAN SISWA KELAS VIII di SMP NEGERI 2 SUMBERGEMPOL TULUNGAGUNG

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Tulungagung
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Strata
Satu Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)**



**Oleh
KHOIRUL ARIFIN
NIM. 3214103088**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) TULUNGAGUNG**

2014

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Discovery* Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Lingkaran Siswa Kelas VIII Di SMP Negeri 2 Sumbergempol Kab. Tulungagung” yang ditulis oleh Khoirul Arifin ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Tulungagung, Juli 2014

Dosen Pembimbing



Sutopo, M.Pd
NIP.19780509 200801 1 012

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tadris Matematika



LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED DISCOVERY* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI LINGKARAN SISWA KELAS VIII di SMP NEGERI 2 SUMBERGEMPOL TULUNGAGUNG

SKRIPSI

Disusun oleh

KHOIRUL ARIFIN
NIM: 3214103088

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal Juli 2014
dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam (S. Pd.I)

Dewan Penguji
Ketua / Penguji :
Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I
NIP. 19720601 200003 1 002

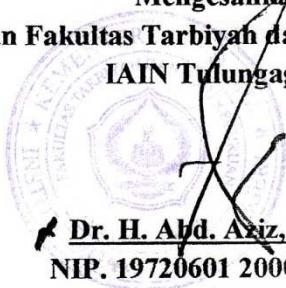
Penguji Utama
Moh. Arif, M.Pd
NIP. 19810421 200912 1 003

Sekretaris / Penguji :
Drs. Muniri, M.Pd
NIP. 19681130 200701 1 002

Tanda Tangan



Mengesahkan,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Tulungagung



Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I
NIP. 19720601 200003 1 002

HALAMAN MOTTO

قُلْ يَقُولُ مَنْ أَعْمَلَ عَلَىٰ مَا كَانَتِكُمْ إِنِّي عَامِلٌ فَسَوْفَ تَعْلَمُونَ
تَكُونُ لَهُ عِنْقَبَةُ الْدَّارِ إِنَّهُ لَا يُفْلِحُ الظَّالِمُونَ



Katakanlah: "Hai kaumku, berbuatlah sepenuh kemampuanmu, Sesungguhnya akupun berbuat (pula). Kelak kamu akan mengetahui, siapakah (di antara kita) yang akan memperoleh hasil yang baik di dunia ini. Sesungguhnya orang-orang yang zalim itu tidak akan mendapatkan keberuntungan. QS. Al-An'am ayat 135¹

¹ Yayasan penyelenggara penterjemah al-quran departemen agama republik indonesia, *Al-quran dan terjemahannya* (Bandung: Gema Risalah Press, 1989), h. 115

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji hanya untuk Allah SWT, dengan rahmad-Nya skripsi ini dapat penulis selesaikan. Dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang penulis miliki dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

- ❖ Kedua Orang Tuaku, Ayahku tersayang Rifa'i dan Ibuku tercinta Sumiati yang telah membaskan, mendidik penuh cinta, kasih sayang, perjuangan dan pengorbanan serta dengan tulus ikhlas memberikan Do'a restunya yang tidak pernah berhenti dan terus mengalir sepanjang waktu.
- ❖ Adikku, Budi Azizi Rokhim semoga engkau sukses.
- ❖ Guru-Guruku serta Dosen-Dosenku yang telah mengukir jiwaku dengan ilmu yang tak dapat kugantikan.
- ❖ Sahabat-sahabatku TMT semua khususnya TMT-C yang telah mengukir kisah asam manis berjuang di kampus tercinta IAIN Tulungagung terimakasih banyak.
- ❖ Sahabat-sahabatku PPL SMPN 2 Sumbergempol dan KKN Jengglunharjo yang merasakan indahnya hidup bersama keluarga kecil yang terbentuk, semoga tali persaudaraan kita tak akan terputus.
- ❖ Ibu kost dan mbah kost serta teman – teman kost yang ikut serta memberikan semangat dan kehangatan keluarga di tempatku menumpang hidup di Tulungagung ini.
- ❖ Almamaterku IAIN Tulungagung
- ❖ Semua orang yang telah berjasa didalam hidupku, serta penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu terselesaikannya skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan taufik-Nya kepada seluruh umat manusia, sehingga kita tetap iman dan islam, serta komitmen sebagai insan yang haus akan ilmu pengetahuan. Dan berkat karunia-Nya laporan penelitian ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam semoga senantiasa abadi tercurah kepada Nabi Muhammad SAW dan umatnya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi tugas akhir yang diberikan oleh Program Sarjana. Selesaiannya penyusunan skripsi ini berkat bimbingan dari dosen dan juga berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah sepatutnya penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Maftukhin, M.Ag selaku Rektor IAIN Tulungagung
2. Bapak Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung.
3. Bapak Drs. Muniri, M.Pd selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika IAIN Tulungagung.
4. Bapak Sutopo, M.Pd selaku pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga penelitian dapat terselesaikan.
5. Segenap Bapak/Ibu Dosen IAIN Tulungagung yang telah membimbing dan memberikan wawasannya studi ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Drs. Eko Purnomo, MM selaku Kepala SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung.
7. Segenap Bapak/ Ibu Guru SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung
8. Teman-teman serta semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan laporan penelitian ini.

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan mereka diterima Allah SWT dan tercatat sebagai amal sholih. Akhirnya, karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca, dengan harapan adanya saran dan kritik yang

bersifat konstruktif demi perbaikan. Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat ridho Allah SWT.

Tulungagung, juli 2014

Penulis

Khoirul Arifin
NIM. 3214103088

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Motto.....	iv
Halaman Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran	xiii
Abstrak	xiv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Hipotesis	8
E. Manfaat Penelitian	8
F. Ruang Lingkup	9
G. Definisi operasional.....	10
H. Sistematika Pembahasan	11

BAB II : LANDASAN TEORI

A. Kajian Model Pembelajaran	13
B. Model Pembelajaran <i>Guided Discovery</i>	16
C. Pengertian Belajar.....	24
D. Hasil Belajar	33
E. Hakikat Matematika	40
F. Materi lingkaran; keliling dan luas lingkaran.....	43
G. Kajian Penelitian Terdahulu	49
H. Kerangka Berpikir penelitian.....	52

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian (Pendekatan dan Jenis Penelitian)	54
B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian	55
1. Populasi	55
2. Sampling.....	56
3. Sampel Penelitian	56
C. Data, Sumber Data dan Variabel.....	57
1. Data	57
2. Sumber Data.....	58
3. Variabel	59
D. Teknik Pengumpulan dan Instrumen penelitian.....	60
G. Analisis Data.....	64

BAB IV : LAPORAN HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian.....	69
--------------------------	----

1. Deskripsi Data	69
2. Pengujian Hipotesis	72
B. Pembahasan	84
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	88
B. Saran	89
DAFTAR RUJUKAN	91
LAMPIRAN- LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Hasil Pengukuran Lingkaran.....	47
Tabel 2.2 Perbedaan Dan Persamaan Dengan Penelitian Terdahulu	53
Tabel 3.1 Jumlah Populasi Siswa Kelas Viii SMPN 2 Sumbergempol	57
Tabel 3.2 Intrepetasi Nilai Cohen's	69
Tabel 4.1 Data Variabel X	73
Tabel 4.2 Uji Validitas SPSS	75
Tabel 4.3 Indeks Kolerasi Tanpa SPSS.....	76
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabelitas SPSS	77
Tabel 4.5 Nilai Ulangan Harian Matematika Semester Genap	78
Tabel 4.6 Uji Kolmogorov-Smirnov	80
Tabel 4.7 Data Nilai Post Test Kelas Eksperimen Dan Kontrol.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Interaksi Pembelajaran <i>Guided Discovery</i>	42
Gambar 2.2 Contoh Benda Berbentuk Lingkaran.....	46
Gambar 2.3 Lingkaran Berasir.....	46
Gambar 2.4 Juring Lingkaran	49
Gambar 2.5 Susunan Juring Berbentuk Persegi Panjang.....	49
Gambar 2.6 Kerangka Berpikir Penelitian	54

DAFTAR LAMPIRAN

1.	Pedoman Observasi.....	94
2.	Pedoman Dokumentasi	95
3.	Denah Tempat Penelitian	96
4.	Deskripsi Lokasi Penelitian Dan Sejarah Penelitian.....	98
5.	Rencana Pelaksanaan Penelitian (RPP)	105
6.	Validasi Instrumen Penelitian	112
7.	Kisi – kisi Soal Post Test	124
8.	Soal Post Test	125
9.	Kunci Jawaban <i>Post Test</i>	126
10.	Pedoman penskoran	128
11.	Perhitungan uji validitas dan reliabelitas	129
12.	Daftar Nama Siswa (Fiktif).....	136
13.	Daftar Rekap Nilai Ulangan Harian.....	138
14.	Daftar Nilai <i>Post Test</i>	139
15.	Hasil Pekerjaan Siswa.....	140
16.	Langkah-Langkah Uji Homogenitas	148
17.	Langkah-Langkah Uji Normalitas	151
18.	Langkah- Langkah dan Analisis Uji T-Test.....	154
19.	Tabel Nilai t	158
20.	Surat Pernyataan Keaslian	159
21.	Daftar Riwayat Hidup Peneliti.....	160

22. Foto Penelitian	161
23. Surat Izin Peneltian	162

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Discovery* (Penemuan Terbimbing) Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Lingkaran Siswa Kelas VIII Di Smp Negeri 2 Sumbergempol Tulungagung” ini ditulis oleh Khoirul Arifin dibimbing oleh Sutopo, M.Pd.

Kata kunci: *Guided Discovery*, Hasil Belajar, Lingkaran

Penelitian dalam skripsi ini dilatarbelakangi oleh fenomena siswa mengenai model pembelajaran yang masih konvensional yang menjadikan siswa kurang aktif dan kreatif. Dalam hal ini peneliti ingin menghubungkan masalah model pembelajaran dengan hasil belajar di SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan berapa besar pengaruh model pembelajaran *Guided Discovery* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VIII di SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis metode eksperimen. Data siswa diperoleh dari data semester II tahun ajaran 2013/2014. Dalam eksperimen ini peneliti menggunakan model *quasi eksperimental design*, desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Teknik pengambilan sampel penelitian adalah *purposive sampling*. Sampel penelitian ini adalah siswa dua kelas di SMPN 2 Sumbergempol yaitu VIII – H dan VIII – I, dimana kelas VIII – H sebagai kelas kontrol yang berjumlah 22 siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional dan kelas VIII – I sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 22 siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Guided Discovery*. Mata pelajaran yang diteliti adalah matematika dengan lingkaran yakni pokok bahasannya adalah menghitung keliling dan luas lingkaran.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan analisis data disimpulkan bahwa, Pada pengujian hipotesis menggunakan *independent samples t-test*, data hasil post tes diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,28 > t_{tabel} (2,018)$ yang menunjukkan Ada pengaruh model Pembelajaran *Guided Discovery* (Penemuan Terbimbing) terhadap hasil belajar matematika materi lingkaran Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 2 Sumbergempol Tulungagung. Berdasarkan nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 80,909 dan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 75,277 sehingga diperoleh selisih sebesar 5,68 dapat diketahui besarnya pengaruh model Pembelajaran *Guided Discovery* (Penemuan Terbimbing) terhadap hasil belajar matematika materi lingkaran Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 2 Sumbergempol Tulungagung adalah sebesar 0,72, di dalam tabel interpretasi nilai Cohen's maka 76%. Berdasarkan tabel interpretasi dapat disimpulkan bahwa pengaruh model Pembelajaran *Guided Discovery* (Penemuan Terbimbing) terhadap hasil belajar Siswa termasuk dalam kategori tergolong sedang.

ABSTRACT

Thesis title "Effect of Guided Discovery Learning Model (Guided Discovery) To The Math Learning Outcomes Matter Circle Eighth Grade Students at the State of Junior High School 2 Sumbergempol Tulungagung" was written by Khoirul Arifin advisor by Sutopo, M.Pd.

Keywords: Guided Discovery, Results Learning, Topic Circle

The research in this paper was motivated by the phenomenon of students who are still learning about the conventional models that make students less active and creative. In this case the researchers want to connect learning model problems with learning outcomes in the State of Junior High School 2 Sumbergempol Tulungagung. This study aims to determine the influence and how much influence the Guided Discovery learning model to mathematics learning outcomes in class VIII student at the State of Junior High School 2 Sumbergempol Tulungagung.

This study quantitative research approaches kinds of experiments method. The data obtained from the data of students the second semester of the school year 2013/2014. In this experiment the researchers used a quasi experimental design models, this design has the control group, but can not fully function to control external variables that affect the execution of the experiment. Research sampling technique was purposive sampling. Samples were students of two classes in the State Junior High School 2 Sumbergempol ie VIII - H and VIII - I, where class VIII - H as control classes totaling 22 students using conventional learning and eighth grade - I as classes totaling 22 students experiment with using Guided Discovery learning model. Subjects were studied mathematics with the circle of his subject is to calculate the circumference and area of a circle.

Based on the research and discussion of the data analysis concluded that, In testing the hypothesis using independent samples t-test, post-test result data obtained value of $2.28 > t_{\text{table}} (2,018)$ There is an effect that shows the Guided Discovery Learning Model (Guided Discovery) on learning outcomes materials circles math students in junior High School eighth Grade 2 Sumbergempol vBulletin. Based on the average value of the experimental class is 80.909 and the average value is 75.277 control class in order to obtain a difference of 5.68 can be seen the influence of Guided Discovery Learning Model (Guided Discovery) to the loop material math learning outcomes Students in Junior High School Eighth Grade 2 Sumbergempol vBulletin amounted to 0.72, in the table the value of Cohen's interpretation of the 76%. Based on the interpretation of the table it can be concluded that the effect of Guided Discovery Learning Model (Guided Discovery) on learning outcomes of students included in the category classified as moderate.

الملخص

وكتب أطروحة بعنوان "تأثير نموذج التعلم استرشاداً اكتشافياً (الاكتشاف الموجه) لطلاب الرياضيات مخرجات التعلم المسألة الدائرة في الصف الثامن بالمدارس الاعدادية نيغيري ٢ سومبر كمفولإدارية" حسب خيرولا ريفين تسترشد سوتوبو، الماجستير

الكلمات الرئيسية: استرشاداً اكتشافياً نموذج التعلم، التعلم النتائج، دائرة الموضوع

كان الدافع وراء البحث في هذه الورقة ظاهرة الطلاب الذين ما زلوا التعلم عن النماذج التقليدية التي تجعل الطلاب أقل نشاطاً وإبداعاً. في هذه الحالة تزيد الباحثون للاتصال مشاكل مع نموذج التعلم نتائج التعلم في المدارس الاعدادية ٢ سومبر كمفولإدارية. تهدف هذه الدراسة لتحديد تأثير ومدى تأثير اكتشاف نموذج التعلم الإرشادية لنتائج الرياضيات في الصف الثامن تعلم الطلاب في المدارس الاعدادية ٢ سومبر كمفولتونج انخونج .

يستخدم هذه الدراسة مع نظمتلازم بالبحث الكمي النهج أنواع من طريقة التجارب. البيانات التي تم الحصول عليها من البيانات من الطلاب في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤. في هذه التجربة استخدم الباحثون نماذج شبه التصميم التجريبي، وهذا التصميم لديه السيطرة على المجموعة، ولكن لا يمكن أن تعمل بشكل كامل للسيطرة على المتغيرات الخارجية التي تؤثر على تنفيذ التجربة. كان البحث تقنيةأخذ العيناتأخذ العينات هادف. وكانت عينات من الطلاب في فئتين بالمدارس الاعدادية ٢ سومبر كمفولإي ثامناً - هو الثامن - الأول، حيث الصف الثامن - هكذا نماذج السيطرة جموعها ٢٢ طالباً باستخدام التعلم التقليدي والصف الثامن - أنا كفءات جموعها ٢٢ طالباً التجربة مع استخدام تسترشد نموذج التعلم ديسكفرى. تم دراستها الرياضيات مع دائرة موضوعه هو حساب محيط ومساحة الدائرة .

استناداً إلى الأبحاث ومناقشة تحليل البيانات خلصت إلى أنه في اختبار الفرضية باستخدام عينات مستقلة بيانات اختبار، نتيجة آخر اختبار الحصول على قيمة ٢٢٨ ر العد< ر الجدول (٢٠١٨،٢) هناك التأثير الذي يظهر استرشاداً اكتشافياً نموذج التعلم (الاكتشاف الموجه) على مخرجات التعلم مواد الدوائر طلاب الرياضيات في المدارس الاعدادية الصف الثامن ٢ سومبر

كمفولٍ داربة. على أساس متوسط القيمة من الطبقة التجريبية و٩٠٩٠ ومتوسط القيمة هي الدرجة ٢٧٧،٧٥ السيطرة من أجل الحصول على أي بفارق ٥٦٨ ويمكن رؤية تأثير استرشاداً اكتشاف نموذج التعلم (الاكتشاف الموجه) إلى التعلم المادي حلقة الرياضيات نتائج الطلاب في المدارس الاعدادية الصف الثامن ٢٢ سومبر كمفولٍ داربة بلغت ٠٧٢ ، في الجدول قيمة تفسير كوهين من ٧٦٪. استرشاداً إلى تفسير الجدول يمكن استنتاج أن تأثير نموذج التعلم استرشاداً ديسكفرى (الاكتشاف الموجه) على نتائج